

INSECTS OF MICRONESIA

Coleoptera: Propalticidae¹

von **HANS JOHN**
BAD NAUHEIM, GERMANY

Die Geschichte und ein Überblick über alle bisher bekannten Mitglieder dieser Familie sind erschienen in "Pacific Insects" vol. 2, Nr. 2: 149–170, 1960.

Folgende Institute und Stiftungen haben diese Arbeit und ihre Publikation ermöglicht: The United States Office Of Naval Research, the Pacific Science Board (National Research Council), the National Science Foundation sowie das Field Museum und das Bishop Museum. Die Forschungen wurden unterstützt durch eine Vereinbarung zwischen dem Office of Naval Research, Department of the Navy und der National Academy of Sciences, NR 160–175.

Genus **Propalticus** Sharp

Propalticus Sharp, 1879, Ent. Soc. Lond., Trans. **1879**: 88; 1882, Cist. Ent. **3**: 31. —Scott, 1910, Fauna Hawaii. **3**: 420, pl. 15, fig. 12–14; 1922, Linn. Soc. Lond., Trans. **7**: 253. —Zimmerman, 1939, Hawaii. Ent. Soc., Proc. **10**: 321. —John, 1960, Pacific Ins. **2**(2): 155.

Microtoma John, 1939, Ent. Blätt., Krefeld **36**: 294; 1943, Mus. Nat. Hung., Ann. Hist. Nat. **36**: 132; 1954, Ent. Blätt., Krefeld **50**: 66 (*Notiophygidae*, Anhang); 1956, Rev. Zool. Bot. Afr. **54**: 67 (*Microtoma*, *Discogenia*).

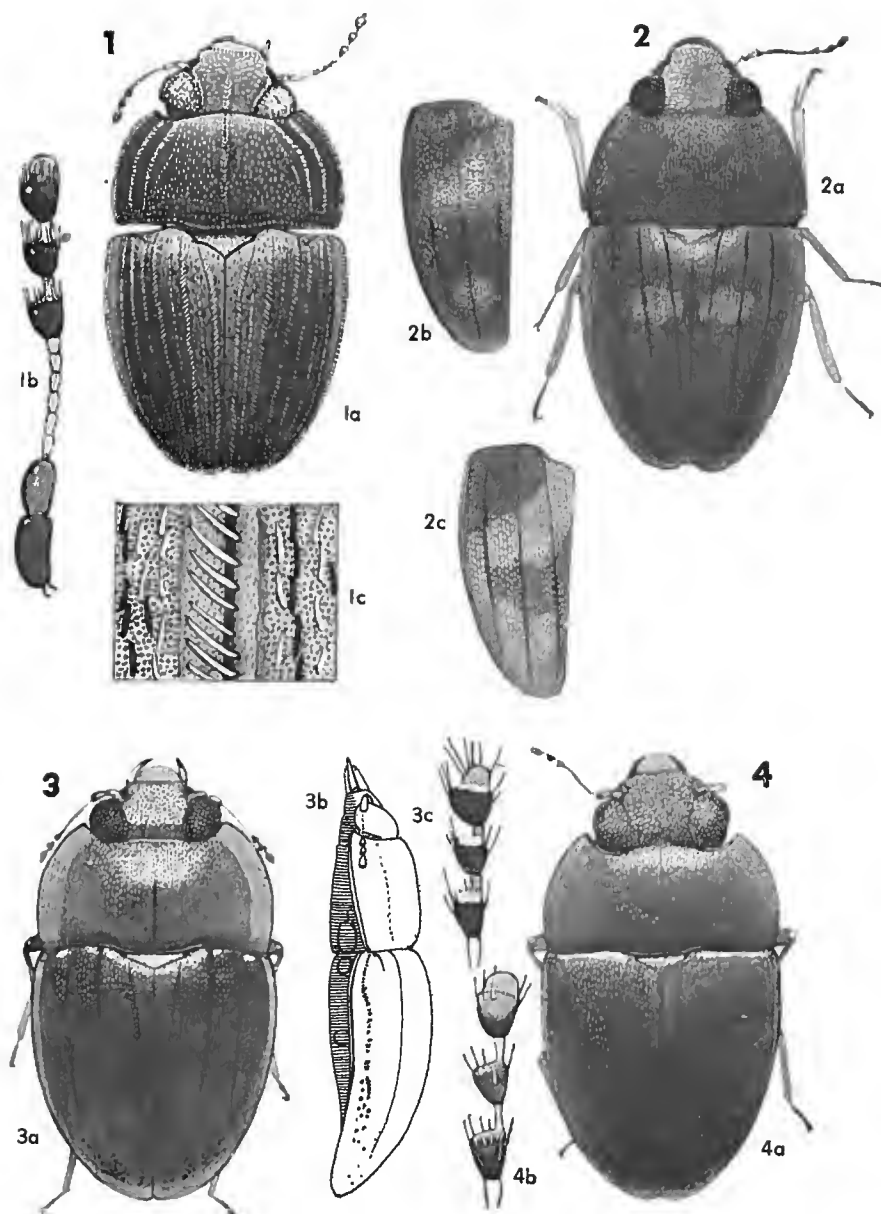
Propalticidae Crowson, 1955, Nat. Class. Fam. Col., London, p. 95, 105

1. Propalticus oculatus Sharp (Taf. 1, Fig. 2a-c, Paratype)

Propalticus oculatus Sharp, 1879, Ent. Soc. Lond., Trans. **1879**: 88, 1882, Cist. Ent. **3**: 31. —Scott, 1910, Fauna Hawaii. **3**: 420, pl. 16, fig. 12–14. —Zimmerman, 1939, Hawaii. Ent. Soc., Proc. **10**: 321, Fig. 1, d. —John, 1960, Pacif. Ins. **2**(2): 156, Taf. 2, Fig. 2a-c. Typen und Paratypen im BMNH, London.

VERBREITUNG: Hawaii Is. (Oahu, Maui, Kauai), auf Bergen an toten Bäumen: 1 Expl. Samoa; Mariana Is. (11 Expl. im U.S. Nat. Mus.

¹Die Micronesien betreffenden Teile worden unter dem Titel "Eine Übersicht über die Familie Propalticidae (Col.)" bereits in Pacific Insects 2 (2): 149–170, 1960 veröffentlicht. Sie enthalten (zum Teil) Ergebnisse Professor T. Esaki's Micronesien Expeditionen (1936–1940) Nr. 132.



TAFEL I.

FIGURE 1. *Propalticus acupinctus* John. a, von oben; b, Antenne; c, elytrales Haarbild bei einer Stria. FIGURE 2. *P. oculatus* Sh., Paratype, a, von oben, mit der häufigsten Form der elytralen Flecke; b & c, Abwandlungen der Flecke bei Exemplaren aus gleichen Fundorten. FIGURE 3. *Propalticus dybasi* John. a, von oben; b, seitlich; c, die drei Keulenglieder. FIGURE 4. *P. sarawakensis* John. a, von oben; b, die drei Keulenglieder.

Verbreitungliste der Mikronesischen Propalticiden

	Mikronesischen Inselgruppen										Andere Lokalitäten	
	Bonin Is.	N. Mariana	S. Mariana	Caroline						Marshall Is.		Gilbert Is.
				Palau	Yap	Caroline Atolls	Truk	Ponape	Kusaie			
1. Propalticus oculatus			×								Hawaii	
2. P. acupinctus				×							Sarawak, Nias, Sumatra	
3. P. insularis			×	×		×	×	×	×			
4. P. scriptitatus			×									
5. P. saipanensis			×									
6. P. ulimangensis				×								
7. P. dybasi				×					×			
8. P. sarawakensis				×							Sarawak, Sumatra	

und Bishop Mus., Zahlreiche Expl. im Field Mus.)

S. MARIANA IS. SAIPAN: Kalabera area (15), As Mahetog area (51), Hills E. of Garapan (7), Talofoto area (3), Halaihai As Teo area (9), Papago area (9), Laulau Bay (7). TINIAN: Mt. Lasso NW slope (7), ridge SE section (1), Maroo Valley (1), 1945, H. S. Dybas. GUAM: Reg. Agana, Mai 1933, R. G. Oakley, Pt. Oca, Juni 1945, G. E. Bohart & J. L. Gressitt, Guam I., Oca Point (2), Fadang (7), Dybas.

Die Spezies ist hinsichtlich ihrer hellen Flecke sehr veränderlich.

2. *Propalticus acupinctus* (John)

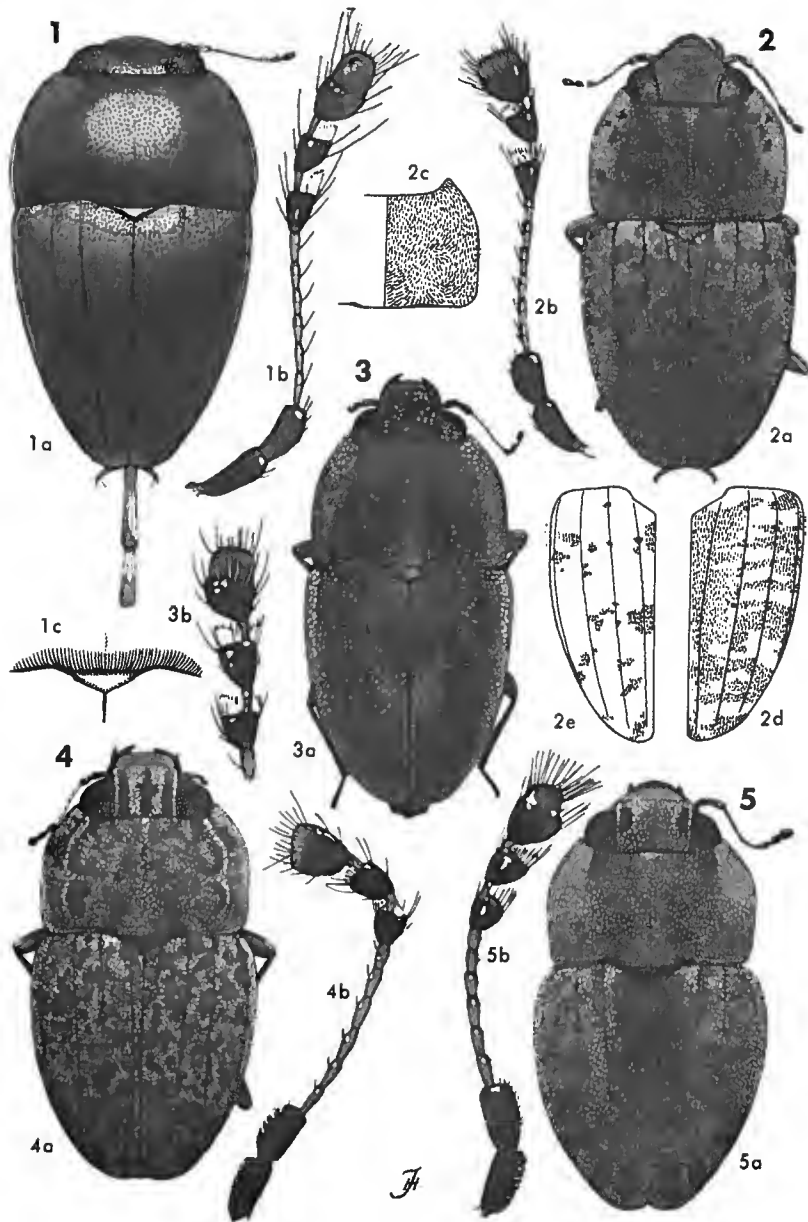
Microtoma acupinctum John, 1939, Ent. Blätt. Krefeld **35**: 296, Abb.; 1954, id. **50**: 57, Taf. 19, Fig. 2, 10.

Propalticus acupinctus, John, 1960, Pacific Ins. **2**(2): 156, Taf. 1, Fig. 3a-c.

Holotypus ♀ im Deutsch. Ent. Inst. Berlin-Friedrichshagen, Fundort: Sumatra, leg. A. Grouvelle.

VERBREITUNG: Sumatra, Sarawak, Nias, Palau.

PALAU. PELELIU. 2 Expl. im U. S. Nat. Mus. und Field Mus. (Peleliu I.) 1948, H. S. Dybas; 2 Expl. im B. M., London (Borneo, W. Sarawak, G. E. Bryant); 2 Expl. im Pariser Mus. (Nias I.).



TAFEL 2.

FIGURE 1. *Propalticus crassiceps* John (New Caledonia) *a*, von oben; *b*, Antenne; *c*, die ganz abgerundete pronotale Basis gegenüber dem Scutellum. FIGURE 2. *P. insularis* John *a*, von oben; *b*, Antenne; *c*, die Wirbel in den Haaren des Pronotums; *d* & *e*, Varianten der Zonen schwarzer Haare auf den Elytren. FIGURE 3. *P. ulimanganus* John *a*, von oben; *b*, die 3 Keulenglieder. FIGURE 4. *P. scriptitatus* John *a*, von oben; *b*, Antenne. FIGURE 5. *P. saipanensis* John *a*, von oben; *b*, Antenne.

3. *Propalticus insularis* John (Taf. 2, Fig. 2a-e)

Propalticus insularis John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 157, Taf. 5, Fig. 2a-3. (Typus im US).

Schlank, graubraun, mit vielen unregelmässigen braunen Flecken, und eine Behaarung, die auf dem Pronotum mehrere Wirbel bildet. Die Breite des Pronotums ist eine wenig geringer als die Breite der Elytren. Die Sutura ist schwarz, desgleichen die seitliche Randleiste. An der Basis ist die Leiste anliegend hell behaart und die dem Scutellum gegenüberliegende Partie des Pronotums ist auffallend flach ausgebildet. Helle Haare, abwechselnd mit zarteren dunklen bis schwarzen Haaren bilden die Flecke auf dem Pronotum. Die Zeichnung auf den Elytren besteht in unregelmässigen grossen und kleinen braunen Flecken, welche gelegentlich eine Querstreifung bilden. In ihnen stechen schwarze Haare, die deutlich kleiner sind als die hellen Haare der Umgebung. Auf dem Pronotum dagegen haben die dunklen Haare die Farbe des Untergrundes und sind so gross wie die hellen Haare. Die ganze Unterseite ist gelbbraun. Die Spezies ist sehr veränderlich. Die Exemplare von den Carolinen (Kusaie) sind dunkel, bei den Exemplaren der Marshall-Inseln überwiegen die hellen Haare, die manchmal fast weiss sind, während die dunklen Haare stark vermindert erscheinen. Grösse: 1,5 × 0,8 bis 2,1 × 1,05 mm.

VERBREITUNG: Micronesia.

S. MARIANA IS. SAIPAN: Halaihai, As Teo area, 9; As Mahetog area, 2; Papago area, 2; Laulau Bay, 7; Mt. Tagpochau, 3; Jan.-Feb. 1945, Dybas.

PALAU. BABELTHUAP: 4, Ulimang, Dec. 1947, Dybas. KOROR: 2, Jan. 1948, Dybas; 2, Feb. 1953, Beardsley. PELELIU: 7, July 1945, Jan. 1948, Dybas.

CAROLINE ATOLLS. ULITHI: 1, Potangeras, Feb. 1944, Nov. 1947, Dybas.

TRUK. TON (To): Olej, 1, Apr. 1940, Yasumatsu and Yoshimura.

PONAPE. 1, Colonia, Feb. 1948, Dybas; 2, Mt. Temwetemwensekir, Feb. 1948, Dybas; 1, Colonia-Paliker, Juni 1939, Esaki.

KUSAIE. Mutunlik, 8, eating dry banana, Marz 1953, Clarke.

MARSHALL IS. ENIWETOK: 20, Japtan I., Nov. 1944, Dybas. ARNO: 2, Ine, Juni 1950, Usinger. JALUIT: 4, Majurirek I., Apr. 1958, Gressitt; 2, Kinajon I., Apr. 1958, Gressitt; 1, Pinlep I., Apr. 1958, Gressitt; 1, Jabor, Apr. 1958, Gressitt.

Im Hinblick auf die häufigen Atombombenversuche auf Eniwetok wäre es hochinteressant, später festzustellen, ob die Insectenfauna überlebt hat und welche Veränderungen eventuell aufgetreten sind.

4. *Propalticus scriptitatus* John (Taf. 2, Fig. 4a-b)

Propalticus scriptitatus John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 157, Taf. 5, Fig. 4a-b. (Typus im CM = FIELD).

Die Spezies steht *P. insularis* nahe, ist aber etwas breiter im Körper, und die Oberfläche trägt eine völlig aufgelöste Zeichnung aus vielen kleinen hellen und dunklen Flecken, nur am Seitenrand des Pronotums bildet sich aus hellen Haaren ein Streifen, der aus 2 nach aussen konvexen Bogenlinien besteht. Die Sutura des Pronotums wird von 2 schräg nach innen gerichteten hellen Haarreihen eingefasst. An der Basis, gegenüber dem Scutellum, befindet

sich ein grösserer heller Fleck. Die Randleiste um das Pronotum herum ist sehr zart, am Kopfausschnitt und an der Basis mit anliegenden hellen Haaren besetzt, während die Behaarung des Seitenrandes schräg nach aussen gerichtet ist. In den dunklen Flecken stehen schwarze Haare, die allgemein etwas kleiner sind als die hellen Haare. Das Scutellum ist dunkler als die Umgebung und ist schwarz behaart. An den Elytren ist die etwas konkave Randpartie schmal und verschwindet zur Spitze hin. Sie ist an der Randleiste mit nach aussen gerichteten Haaren besetzt, die je nach der Fleckbildung hell oder dunkel sind. Am Kopf sind die Augen innen von einer hellen Linie eingefasst, ausserdem bildet sich zwischen den Augen noch ein heller Streif, der von einer dunklen Linie geteilt ist. Die Unterseite des Körpers ist gelbbraun. Grösse: $1,65 \times 0,9$ mm.

VERBREITUNG: S. Mariana Is.

S. MARIANA IS. GUAM: Oca Point, Ritidian Point, Pati Point, Fadang, June-Juli 1945, H. S. Dybas.

5. *Propalticus saipanensis* John (Taf. 2, Fig. 5a-b)

Propalticus saipanensis John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 158, Taf. 5, Fig. 5a-b. (Typus im KU).

Die Spezies ähnelt in der Zeichnung *P. scriptitatus*, besitzt aber einen dunklen subscutellaren Fleck, der mit aufgelösten Rändern bis zur Mitte der Elytren reicht. Die dunkle Sutura des Pronotums ist jederseits von einer Reihe heller Haare begleitet, die schräg nach innen gerichtet sind und am Kopfausschnitt einen kleinen, an der Basis gegenüber dem Scutellum, einen grösseren hellen Fleck bilden. Die irregulären dunklen Flecke des Discus sind miteinander verbunden und reichen gelegentlich bis an den Seitenrand. Die kräftige dunkle Randleiste der Seiten ist mit schräg nach aussen stehenden hellen Haaren besetzt. Gegenüber dem schwarzen, dunkel behaarten Scutellum ist die schmale Randleiste der Basis des Pronotums anliegend hell behaart, desgleichen die Seitenteile der Basis bis zur breit abgerundeten Basalecke. Dort wo median an der Basis bei vielen Spezies zwei Eindrücke des Discus vorhanden sind, bleibt hier nur ein kurzes Stück dunkel und unbehaart, während der ganze mittlere Teil der Basis des Discus ziemlich flach ausgebildet ist. An den Elytren ist die Randpartie schmal und mit schräg nach aussen gerichteten Haaren besetzt, die teils hell teils dunkel sind. Vom Scutellum aus bis in die Mitte der Elytren zieht sich ein dunkler Fleck hin, der ebenso wie die übrigen Flecke Haare trägt, deren Farbe dem Untergrund entspricht. Diese dunklen Haare haben hier die gleiche Grösse wie die hellen. Der Kopf ist hell behaart und hat neben den Augen je einen kleinen dunklen Fleck. Die ganze Unterseite nebst Beinen ist gelbbraun. Grösse: $1,3 \times 0,75$ mm.

VERBREITUNG: S. Mariana Is.

S. MARIANA IS. SAIPAN: Garapan-Sadog Tasi, Mai 1940, Yasumatsu & Yoshimura; Hills E. of Garapan, Jan. 1945, Dybas.

6. *Propalticus ulimanganus* John (Taf. 2, Fig. 3a-b)

Propalticus ulimanganus John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 158, Taf. 5, Fig. 3a-b. (Typus im US).

In der Gestalt ähnlich *P. insularis*, aber noch etwas schlanker, zeichnet sich die Spezies durch eine gewisse Farbigkeit der Oberfläche aus. Der stumpfe, dunkelbraune Grund ist überall an den Seiten und auch neben der Mittellinie vom Pronotum bis in die zweite Hälfte der Elytren hinein gelbbraun aufgehellt, wobei die lebhafteste Farbe auf den Elytren erscheint. Doch kommen auch sehr dunkle Exemplare vor, bei denen nur seitlich der Sutura der Elytren

eine schwache Gelbfärbung bemerkbar wird. Hierzu kommt eine dem Untergrund angepasste Behaarung, die ganz allgemein etwas wirr gelagert ist, und bei welcher die hellen fast weissen Haare die Grenzen der dunklen Partien oft überschreiten. Auf dem Pronotum ist die dunkle Behaarung graubraun, auf den Elytren dagegen schwarz, überall aber sind beide Haarformen ziemlich locker verteilt. Bei Tageslicht erscheint die Oberfläche düster und leicht bestäubt, erst bei scharfer Beleuchtung kommt die Farbigkeit hervor. Das Pronotum besitzt eine ringsum laufende Randleiste, die an den Seiten besonders kräftig ist, an der Basis aber anliegend behaart ist. Auch das dunkle Scutellum ist in der Mitte hell behaart. Die Randpartie der Elytren ist schmal, konkav, und endet vor der Krümmung zur Spitze. Grösse: $1,25 \times 0,65$ mm.

VERBREITUNG: Caroline Is.

PALAU. BABELTHUAP: Ulimang, in Mango-Borke Dec. 1947, H. S. Dybas. KOROR: Limestone ridge S. of inlet, beating vegetation, Jan. 1948, Dybas.

7. *Propalticus dybasi* John (Taf. 1, Fig. 3a-c)

Propalticus dybasi John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 161, Taf. 3, Fig. 1a-c. (Typus im US).

Die Spezies ist verhältnismässig breit, braun transparent und etwas glänzend, mit einem breiten helleren Rand an den Seiten des Pronotums und ebenso heller Randpartie der Elytren. Die Behaarung ist dunkel. Das Pronotum ist auf allen Seiten mit einer zarten dunklen Leiste eingefasst, und ebenso dunkel ist die durchlaufende Sutura. Vom Innenwinkel des Kopfausschnittes her zieht ein breites helles Band an der Seite bis zur Basis. Auf diesem hellen Untergrund ist die zarte dunkle Behaarung deutlicher zu sehen als auf dem dunkleren Discus. An der Basis beginnt die mediane Partie des Discus beiderseits mit einem scharfen Eindruck wie bei *madagascariensis* John. Das Scutellum ist an seinen kurzen Seiten dunkel gerandet. Die drei Striae der Elytren sind scharf dunkel gezeichnet, laufen aber nicht bis zur Elytrenspitze durch, sondern lösen sich vorher in einzelne schwarz pigmentierte Punkte auf. Diese vereinigen sich vor der Spitze mit einer Reihe ebenfalls schwarz pigmentierter Punkte, die in einer Linie vom Schulterbuckel her nach hinten laufen und sich dort in ein Nest schwarzer Punkte auflösen. Die Randpartie der Elytren setzt an der Schulter breit an, verschwindet aber im letzten Drittel vor der Spitze. In ihrem vorderen Teil ist diese Randpartie konkav, wodurch die Leiste an Rande etwas erhöht erscheint. Der Kopf ist einschliesslich der Oberlippe und der Antennen ebenso hell gelbbraun wie der Rand des Pronotums. Der Clipeus ist an Ansatz der Oberlippe median leicht konkav. Die 6 kleinen Glieder der Antennen sind zusammen ein wenig länger als die 3 Keulenglieder. Letztere sind distal innen weiss behaart. Die dunkle Behaarung der Oberfläche glänzt in scharfer Beleuchtung gelbbraun; sie wird auf dem Kopf zur Oberlippe hin hell. Auf der Unterseite ist der Körper gelbbraun, mit dunkel abgesetzten Rändern der einzelnen Segmente und mit scharfer dunkler Sutura des Metasternums. Die Spitze der Elytren ist nicht bogig abgerundet sondern nur kurz abgestumpft. Grösse: $1,4 \times 0,83$ mm.

VERBREITUNG: Caroline Is.

PALAU. BABELTHUAP: Ulimang, Dec. 1947, Dybas; Ngaremeskang, Dec. 1952, Gressitt. ULEBSEHEL (Aurapushekaru): Jan. 1948, Dybas. KOROR: Limestone ridge N. of inlet, Jan. 1948, Dybas. NGERGOI (Garakayo): Aug. 1945, Dybas. PELELIU: July–Aug. 1945, Dybas.

PONAPE. Mt. Temwetemwensekir, Feb. 1948, Dybas.

8. Propalticus sarawakensis John (Taf. 1, Fig. 4a-b)

Propalticus sarawakensis John, 1960, Pacific Ins. 2(2): 164, Taf. 3, Fig. 2a-b (Typus im BMNH).

Die Spezies gleicht in Gestalt und Einzelheiten *P. dybasi* John ausserordentlich. Die Farbe ist einheitlich braun, ohne Aufhellung der Randpartien, die Behaarung aber ist hell. Das Pronotum ist etwas kürzer als bei *dybasi* der Kopfausschnitt etwas breiter und der Kopf grösser. Die Sutura des Pronotums ist sehr zart, und die Wölbung des Discus ist schwach, ebenso die Wölbung der Elytren. Daher wirkt *sarawakensis* breiter als *dybasi*, ohne es in Wirklichkeit im Verhältnis zu sein. Auf den Elytren sind die 3 Striae nur leicht eingedrückt, ohne dunkle Pigmentierung, sie sind daher von oben schwer oder garnicht zu sehen. Die schmale Randpartie verbreitert sich Kurz hinter ihrem Anfang ein wenig, um dann bis zur Mitte des Seitenrandes zu verschwinden, während die seitliche Leiste, dünner werdend, sich bis zur Spitze fortsetzt. Die Behaarung ist transparent, daher schwer sichtbar, sie muss zum Vergleich mit *dybasi* durch Drehung des Objekts in günstige Lage gebracht werden. Sie ist im einzelnen Haar länger und kräftiger als die überaus zarten dunklen Haare von *dybasi*, und glänzt im Lichte gelblich bis silbern. Bei den Antennen sind die 6 kleinen Glieder zusammen so lang wie die 3 Keulenglieder. Die Behaarung ist hier ebenfalls hell. Grösse: $1,65 \times 0,93$ mm.

VERBREITUNG: Sumatra, Borneo, Caroline Is.

PALAU. KOROR: Jan 1. 1948, Dybas.